

平成17年11月7日

亜細亜大学アジア研究所所報

第120号

# 台湾工業の近代化

安部桂司

## はじめに

台湾の近代工業化については、エズラ・F・ボーゲルの著書である『アジアの四小龍』（中公新書、一九九三年四月刊）に次のような指摘がある。

「いくつかの小規模の繊維工場、いくぶん近代的な製糖工場、その他食品加工工場を除けば、台湾は何の工業的基礎をもっていないかった」（22頁）

エズラ・F・ボーゲルはまた同書の中で、韓国に対しても次のように指摘している。

「日本人は鴨緑江を利用し、一九三〇年代に半島の電力の九〇パーセントを供給する巨大な水力発電所を建設し、その近在に肥料と軍需品を生産する大きな化学工場を建てた。しかし、朝鮮が分断された時、これらの設備はすべて北朝鮮に属してしまった。穀倉地帯であった南の韓国には電力がほとんどなく、繊維を除いて工業部門は何も存在していなかった」（63頁）

これらのエズラ・F・ボーゲルの指摘をまと

もに受け取ると、日本帝国の化学工場の遺産を受け継いだ北朝鮮は経済発展から取り残されたが、それを引き継がなかった韓国・台湾は工業化を達成し、先進国を追い上げることができたことになる。今日、朝鮮半島の三八度線以南にも機械工業が集中し、多くの工業部門が存立していたことが分かって来ている。本稿では殖民地期に砂糖とバナナの産地というイメージが定着していた台湾を取り上げて、エズラ・F・ボーゲルの上述の指摘を考えて見ることにしたい。

## 武装台湾

「台湾が不落の要塞となるか、ならないかは、これが帝国本土防衛上に及ぼすところ甚だ大なるものがある」とは、戦局の押し迫った昭和十九年時の情報局の発表である。それを証明するように台湾の軍需工業化は一九四〇年代に急進展した。まず、台湾にどのような兵器工業が存在したかを見てみたい。台湾南部の高雄には海軍工作部、同じく高雄には航空廠、燃料廠が存在した。高雄の第六燃料廠は一九四四年四月に設置されているが、直ぐに新高、新竹に支廠が

建設されている。高雄の第六一航空廠の建設は一九四一年一〇月で、高雄海軍工作部の設置は一九四三年であった。何れも四〇年代に建設されている。

帝国海軍の諸施設以外の軍需工業について見ると、一九三六年の日月潭発電所の建設により電力供給が潤沢化し、新工業の勃興をみたことが注目される。これには、いわゆる「支那事変」に突入してから軍需品需要が伸びたことにある。台湾の工業化については、

1) 兵站基地として、軍需品の現地調達が必要なこと

2) 経済的前進根拠地として、南方の資源による工業の振興が考えられたこと

3) 戦時生産力の拡充のために、豊富な電力、石炭、さらに石油・天然ガスなどのエネルギー資源と結びついた工業化の可能性が増大したことが挙げられる。

「支那事変」以来、台湾においては化学工業を中心とする各種の工業が、軍需と結びついてにわかに勃興したのである。代表的なものが、航空機の製作に欠かせないアルミニウムと航空機を動かす燃料の生産である。アルミニウムの生産には南方のボーキサイト資源に台湾の豊富な水力発電が当てにされた。航空燃料に関しては、石油産地であったこともあるが、豊富に生産される「澱粉質」（甘藷など）からブタノールを製造し、そのブタノールから航空燃料であるイソオクタンを作ったのである。大東亜戦争に突入すると、台湾の戦略的価値は、その資源に基づいた軍需工業化の推進と相まって大いに増進したのである。

## インフラ整備から近代的工場の建設へ

台湾の近代工業化に必要なインフラは、日本の植民統治下で整備が押し進められた。港湾、鉄道、道路、電力などが台湾総督府施政下で整備されている。まず港湾の整備だが、台湾は自然の良港湾に恵まれなかった島である。故に、北部の基隆と南部の高雄に早くから築港し、引き続き整備が推進された。一九三〇年代には東部の花蓮、三〇年代の終わりに西海岸線中部に新高港の築港工事が起工された。

台湾の鉄道は、基隆から高雄に至る南北縦貫鉄道として台湾総督府が一八九九年に着工している。一九〇八年には南北四三六kmの台湾西部を南北に縦貫する鉄道が一応完成し、これに私鉄が東西に横断する形で作られて行った。南北に縦貫する国鉄を動脈として、私鉄は毛細管の役割を持っていた。台湾の私鉄は一九三八年には二、六一九kmと整備され、甘藷・砂糖工業など台湾農業の発展を助けた。これら私鉄の経営の大半は砂糖会社が行っていた。朝鮮と異なり私鉄の営業距離が長いことから容易に推察されるのは、台湾の鉄道建設が民間資本の保護であり、産業の振興を目的としていたことである。朝鮮での鉄道建設が軍事優先で行われたのとは対照を成している。さらに台湾の鉄道事情を特異にしているのが私設軌道（人力のトロツコ）が一、〇〇〇km以上も存在したことである。甘蔗地帯の鉄道補助施設であった。

次に道路だが、一八九五年に帝国陸軍工兵が南北縦断の軍道を建設している。一九〇〇年には道路設備準則を定めて住民に協力を求め、一

九〇四年には一〇、〇〇〇kmの道路の改修を行っている。その内、二、七〇〇kmを重要道路に指定し、更に改修している。日本国内の国道・県道に当たる指定道路は、四〇年代で三、七〇〇kmに達していた。

自動車運送は一九一〇年代前半に起こり、道路の整備に合わせて発展し、国営自動車線が一九三三年から整備された。それから航空路は一九三六年に福岡・台北間に日に三往復の定期便が持たれた。他方島内の台北・花蓮港、台北・高雄間の航空路も同年に開かれ、支那との間では一九四〇年に台北・広東間の航空路も開設されている。

台湾は水力発電に適した地形と雨量を持つており、日月潭水力発電所が一九三四年に完成してから電力事情は面目を一新している。

だが、台湾の工業化を見るときに注目すべきことは、工業を支える人材の育成、実業学校の充実である。人材で言えば、重化学工業化が進むと熟練した男子労働者が大量に必要になり、その養成が急務となった。日本では、工業を軍隊のように組織することが明治の産業革命期に時の文部大臣によって説かれている。軍隊に対応する各階級が工業にも求められ、それを養成する教育機関が設立された。それは大学卒の高級技術者、良く訓練された技術者、訓練された工員が、軍隊における将校、下士官、兵に対応したのである。そして台湾では、帝国大学、高等工業学校、工業学校が設立されたのである。一九四一年四月の統計によると、工業学校は五校、学生数二、五五九人、その内本島（台湾）人は一、一一三名であった。全体学生数の

おおよそ四割強である。工業学校は実業学校に分類され、それより修学年限の少ない実業補習学校に分類される工業学校が四校あり、学生数は七二六人、その内本島人は六六六人であった。近代工業に必要とされる職工（訓練された兵士）では実業補習学校の人数を含めると本島人が多数を占めていたことになる。ちなみに、台南高等工業学校の学生数は四六二人、その内に本島人は六二名であった。

さらに興味深いことは、東京に本社を置く大企業が工場内に学校を設けて従業員教育を行っていたことである。その中で優秀な台湾人を日本へ留学させて、人材の確保に努めていた。その人材が台湾の近代工業化に大きな役割を果たしている。帝国陸海軍もそうであった。例えば高座海軍工廠に本島人を求め訓練し、戦闘機「雷電」の生産に従事したことが知られている。高座海軍工廠には台湾から八、〇〇〇人を越える少年が海軍技手、技師として参集したと言う。彼らは日本敗北後は台湾に帰島している。高座の海軍工廠における三年弱の教育のおかげで、一人の落伍者もなく台湾社会の中堅としての道を歩むことが出来たそうである。

（『台湾少年工と第二の故郷』149頁）

これらの事実は、エズラ・F・ボーゲルの「台湾は何の工業的基礎をもっていなかった」（22頁）という指摘に著しく反している。

塗照彦によれば、「伝統的工業たる食料品工業が大きく後退して、化学工業・窯業・金属工業など、いわば新興工業が急速に増大した」（『日本帝国主義下の台湾』141頁）のは、一九三七年からであり、それは「支那事変」を受け

てのものであった。

台湾に進出した日本資本を列挙すれば、三井、三菱、安田、浅野、古河、日産、日曹など、財閥ないし新興コンツェルン系の会社がひしめいていた。三井資本では石炭・電力・樟腦そして砂糖など、資源に直結する企業が多く、重化学工業への進出では遅れを取っている。だが、三菱資本は本国同様に一九三五年の日本アルミニウム(株)、或いは土着資本の基隆船渠へ三菱重工が進出し、「台湾船渠」として拡大し、軍需工業へシフトした進出を行っている。

安田財閥は台湾製麻に見られるように砂糖袋の生産で知られていた。しかし帝国陸海軍の南方への展開は、軍服への麻需要を増やした。浅野財閥は高雄の台湾セメントで知られるが、石油関連などエネルギー関連への投資を増やしている。古河財閥は一九三八年に東邦金属製錬を創設し、花蓮港にてニッケル・コバルトの生産へ乗り出している。他に、旭電化工業の高雄工場、台湾有機合成などが挙げられる。

新興コンツェルンの日産は台湾化学工業、台湾肥料など多くの分野に触手を伸ばしているが、軍需産業に比重を置いての発展であった。同じく新興コンツェルンの日曹は、カーバイド、塩素などの化学工業に絞っての進出だが、台湾製塩も日曹系であった。

昭和一〇年(一九三五)の段階では、「本島は、工業として極めて幼稚なり」(大谷光端『台湾島の現在』一九三五年一〇月刊)と指摘されていたが、それから六年後には「今や実に驚嘆すべき規模とテンポにおいて、あらゆる種類の工業がこの地に興りつつある」(『台湾

経済年報』昭和十六年版、480頁)と言う状況を迎えている。

### 日本の軍需工場が存在したから 台湾は自立できた

幾多の重化学工業の工場が立地していたに問わずエズラ・F・ボーゲルのような分析がなされたのは、工場を所有する会社の本社所在地が東京であったり、仮に本社が台北に所在している、経営者が日本人であったりすることにより、台湾に存在した工場と言う理解がされなかった、という一面が指摘できる。それに、エズラ・F・ボーゲルは、国民党政府系官僚の役割を大きく評価している。彼は高等工業学校と工業学校の教育内容を知らず、多くの台湾の少年が日本へ派遣されて教育されていたことも知らない。

一方、厳しい見方が台湾へ進駐した国民政府や軍に対してなされている。涂照彦は以下のように指摘している。

「本来ならば日系企業を接収して、戦争で犠牲になった台湾の人々に、たとえば遺族年金や賠償金として、払わないといけなかったかもしれない。・・・その遺産によって国営企業ができたし、農地改革もできた」(『台湾の選択』74頁、平凡社新書、二〇〇〇年二月刊)

海南島を旅行した日本人が島民から、「何故海南島も清朝に要求してくれなかったのか?」と、問われている。その典型が以下の言葉である。

「清朝の時代、台湾は「化外の地」と呼ばれていたそうである。清朝に次いで中国の統治がそのまま続いていたら、到底このような発展は望み得なかったであろう。地理的に類似している海南島の現状と比べても明らかである」(野口毅編著『台湾少年工と第二の故郷』53頁、展転社、一九九九年七月刊)

戦前の軍に関わる工場、主に燃料廠に結集した技術集団が日本の高度成長期の礎となったことは夙に知られている。さらに、その施設の多くが臨界工業地帯、燃料廠跡地は石油化学工場用地を形成することとなる。台湾の現状もそれを追隨するものであったろう。台湾工業の植民地時代との継続性については、戸田弘元は『アジアの鉄鋼業』で以下のように論じている。

「台湾の鉄鋼業は一九九三年に台北と基隆の間の鉄道の敷設に伴って機器局が設置され、鉄道関係の機械の製作と修理、さらに貨幣の鑄造、船舶修理のために小規模の工場設備が、金属機械工業的性格を有してもうけられたのにはじまるといえる」(101頁、アジア経済研究所、一九七〇年三月刊)

戸田弘元によれば、国防上戦略的役割もあつて高雄、汐止にそれぞれ「高雄製鉄(株)」、「台湾重工(株)」(一九四三年二月稼働)ができ、鉄の生産をはじめたそうである。他にも、前田砂鉄鋼業(基隆)・興亜製鋼(台北)・桜井電気鑄鋼所(台北)など二六社の鉄鋼会社の存在を挙げている。それらを日本敗戦後、国民党政府は日本人経営の工場を分割・統合し、台湾機械公司、台湾工硬公司、台湾造船公司として継続経営したのである。



台湾鉄鋼業の例からも分かるように、「終戦時の台湾における日本資本の実体は消滅ではなく、所有の転換を意味する」（笹本武治・川野重任『台湾経済総合研究』下、649頁、アジア経済研究所、一九六八年六月刊）のである。

さらに、エズラ・F・ボーゲルも指摘する米軍による台湾の軍需工業への爆撃の影響に関しても、『台湾経済総合研究』では以下のように論じている。少し長くなるが、エズラ・F・ボーゲルへの反証ともなるので引用しておく。

「戦災による工業生産力の破壊であるが、しかしこのような破壊は主として固定資本における工業機械の喪失にあるので、工業生産力が潜在化することになりはしても、けっして戦前工業生産力の断絶を意味するものではない。労働力の質的水準、工業技術水準、それに交通、通信、教育などのいわゆる社会的間接資本は依然として存続し、ある一定の条件が回復されるか、あるいは新たに与えられることによって、生産力はすみやかに顕在化し、回復される可能性を充分にもつと考えられる。政治的上部構造において明らかに大きな断絶があるとしても、経済的下部構造においては、断絶しているとはいえず、むしろそれが継承され、一九五〇年代の工業化過程の先行条件として、大きな意味をもつといえよう」（同掲上、649～650頁）

化学工業のなかで台湾の近代的肥料工業は、台湾電化、台湾肥料、台湾有機合成の三社五工場が存在があつたが、肥料の生産は火薬の生産に直結しており、一九四四年に米軍により破壊的空爆を受けたが、その速やかな復興が蒋介石

の台湾自立を支えた一つの力でもあつた。

### エズラ・F・ボーゲルの誤解は 何処から生じたか

降伏した日本に対し、米国は軍需産業の解体と平和産業への転換を促進した。その中で民間企業は平和産業への転換で生き延びたが、帝国陸海軍の運営していた工廠の類は解体されて行った。佐藤昌一郎の『陸軍工廠の研究』（八朔社、一九九九年五月刊）が研究過程での資料不足からくる研究の難しさを語っている。敗戦時に陸海軍当局は「資料」を焼却処分しているからである。同様なことが台湾の軍需産業研究についても言えよう。台湾での軍需産業の実体は、戦時中の「軍秘」と敗戦時の資料焼却が大きな壁となつて「武装台湾」の実像にベールをかぶせてしまった。さらに新たな政治的主人公となつた国民党政府は、その台湾支配の正当性を主張したいため、断絶を強調し勝ちである。彼らは、経済的下部構造は継承され、一九五〇年代の工業化過程の先行条件を形成したなど、口が裂けても言わない筈である。漸く、蒋介石親子の政權から総統に台湾人が就くようになって、台湾の雰囲気に変化が訪れ、断絶より継承が見直されるようになってきている。

エズラ・F・ボーゲルが『アジア四小龍』を著した一九九三年当時の台湾の政治的上部構造から、断絶が強調された背景は容易に推察できる。引用文献を巻末（199～204頁）から窺うと、経済的下部構造の継承を論じたアジア経済研究所の刊行物は一顧だにされていない。それだけ

ではなく、台湾の重化学工業と深く関わっていた日本企業の「社史」の類も引用されていない。エズラ・F・ボーゲルの『アジア四小龍』が刊行されてから一〇年以上経過し、その間、台湾少年工と第二の故郷』のような書籍が刊行され、帝国海軍の工廠が台湾人の訓練に果たした役割を明らかにし、経済的下部構造の継承性の一端が証明されている。だが一方で、今日の韓国「親日派」追及の世論を見ると、台湾と同等或いはそれ以上に経済的下部構造を継承した朝鮮半島では「断絶」が強調されなければならない現実もある。

蛇足だが、エズラ・F・ボーゲルの『アジア四小龍』は、引用文献を見る限り、韓国を論じた部分にも台湾と同じような問題点を抱えている著作であることが分る。

#### 参考文献

- (1) 台湾経済年報刊行全編『台湾経済年報』（昭和16年版、一九四一年六月刊）。
- (2) 台湾総督府情報部『台湾事情』（昭和17年版、一九四一年十二月刊）。
- (3) 情報局編集『週報』（四〇九号「武装台湾」、一九四四年八月刊）。
- (4) 笹本武治・川野重任編『台湾経済総合研究』（アジア経済研究所、一九六八年上巻三月刊、下巻六月刊）。
- (5) 戸田弘元『アジアの鉄鋼業』（アジア経済研究所、一九七〇年三月刊）。
- (6) 涂照彦『日本帝国主義下の台湾』（東京大学出版会、一九七六年六月刊）。
- (7) 高橋泰隆『日本植民地鉄道史論』（日本経済評論社、一九九五年一月刊）。

（あべけいじ・技術史研究家）